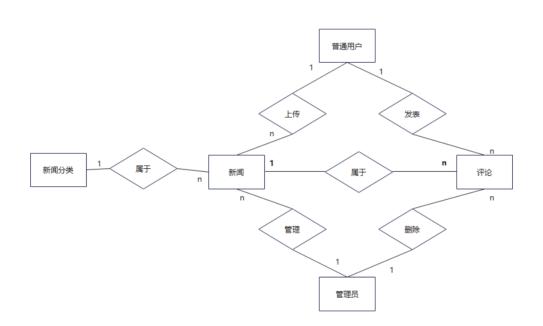
新闻发布系统数据库设计

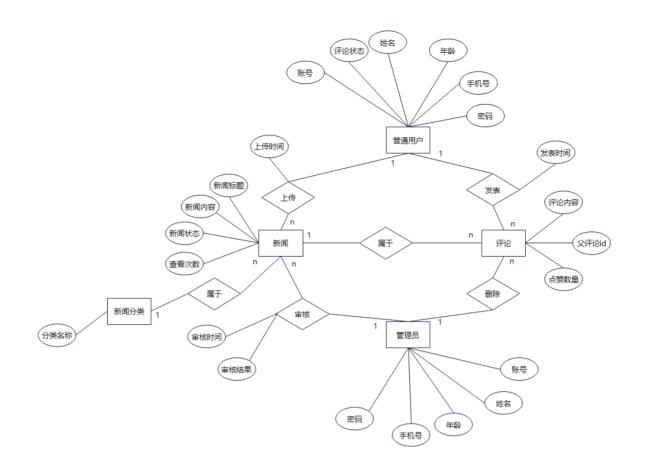
需求分析

- 1、开发一个新闻发布系统,系统应包括前台页面和管理后台。系统支持对校园信息进行集中管理,需支持对信息进行分类。信息可以系统化、标准化发布到前台网站上,使师生可以及时了解校内外动态。
- 2、新闻发布系统的用户角色需要有管理员和普通用户。管理员负责新闻类别管理、新闻发布管理、用户管理和评论管理等工作,普通用户可以浏览新闻、发布评论。用户录入的数据应进行严格的合法性校验,
- 3、系统应具备美观的界面,用户交互合理。页面响应速度快,内容加载时间低于2s。

根据该需求: 需要新闻、普通用户、管理员用户、评论、新闻分类。5者关系如下:



概念结构设计



一些属性说明:

评论状态: 取值true or false 用来判断该用户是否被禁言, false代表没被禁言, true代表被禁言

父评论id:用来子评论功能。

新闻状态: 0代表编辑, 1代表待审核, 2代表已发布

用户的id使用bigint来存储,因为面对的用户为师生,登录的账号只考虑学工号的情况

逻辑结构设计

点赞记录表

记录用户点赞信息

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
id	bigint	20		✓		<i>P</i> 1	记录id
comment_id	bigint	20					被点赞的评论id
user_id	bigint	20					点赞的用户id
create_time	datetime						点赞时间

浏览新闻信息记录表

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
id	bigint	20		✓		P 1	浏览id
news_id	bigint	20					被浏览的新闻id
user_id	bigint	20					用户id
create_time	datetime	~					浏览时间

普通用户表

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
user_id	bigint	20		\checkmark		P 1	是规
user_name	varchar	20					用户名
password	varchar	255					密码
age	int	4					年龄
phone_number	varchar	11					电话号码
comment_status	bit	1					评论状态

管理员表

2	3	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
u	ser_id	bigint	20		\checkmark		P 1	账号
u	ser_name	varchar	20					姓名
р	assword	varchar	255					密码
▶ a	ge	int	4					年龄
р	hone_number	varchar	11					电话号码

新闻表

新闻的内容采用varchar类型,8192个字节长度,大概可以存储2730个字,新闻图片考虑只存储地址,图片从其他服务器获取

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
news_id	bigint	20		\checkmark		<i>p</i> 1	新闻id
category_id	int	11					新闻类别id
adminstrator_id	bigint	255					审核该新闻的管理员id
user_id	bigint	20					编辑该新闻的用户id
create_time	datetime						创建时间
title	varchar	255					标题
content	varchar	255					内容
status	int	3					新闻状态
audit_result	varchar	255					审核意见

新闻分类表

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
▶ category_id	int	11		✓		P 1	新闻类别id
category_name	varchar	30					新闻类别名称

评论表

名	类型	长度	小数点	不是 null	虚拟	键	注释
comment_id	bigint	20		\checkmark		<i>p</i> 1	评论id
user_id	bigint	20					用户id
news_id	bigint	20					新闻id
parent_commment_id	bigint	20					父评论id
content	varchar	255					评论内容
create_time	datetime						评论时间
likes	int	11					点赞数量

物理结构设计

使用mysql8